

## Newsletter N° 33 – MAYO 2018

### PROFESORES PAREDES Y LÜER REALIZAN EXITOSA VISITA A REINO UNIDO

Entre el 19 y el 28 de mayo de 2018, los profesores Germán Paredes y Armin Lüer realizaron diversas actividades académicas como parte de su visita a Reino Unido. Tuvieron reuniones de trabajo con el Dr. Shahin Gelareh (Université D'Artois) y Dra. Rahimeh N. Monemi (University of Southampton), pudiendo establecer problemas a trabajar en conjunto, así como estrechar lazos de colaboración futura.

A continuación, asistieron al "XXIV EURO Working Group on Locational Analysis" en Edimburgo, Escocia. El profesor Paredes presentó el trabajo "A feeder-trunk courier network design problem maximizing traffic capture and minimizing cost", realizado en colaboración con Gabriel Gutiérrez-Jarpa (PUCV), Vladimir Marianov (PUC Chile) and Carlos Obreque (UBB). El profesor Lüer presentó el trabajo "A single allocation p-hub location problem with general cost structure", realizado en conjunto con Vladimir Marianov (PUC Chile) y H.A. Eiselt (UNB, Canadá). Esto pudo ser realizado gracias a los proyectos Fondecyt de Iniciación 11170102 y 11160345 y la Facultad de Ingeniería UNAB.



### TALLER DE BIBLIOTECA PARA ALUMNOS DE MAGÍSTER

El día martes 8 de Mayo se realizó el taller de biblioteca titulado "Búsqueda Bibliográfica". En esta oportunidad asistieron los 11 alumnos de postgrado de la asignatura Taller de Magíster I, que es dictada por la profesora Dra. Carolina Herradón. Los alumnos son del programa Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Logística y Gestión de Operaciones.



---

## PARTICIPACIÓN DEL DR. ROBLEDO EN LA CONFERENCIA DEL INSTITUTE OF INDUSTRIAL AND SYSTEM ENGINEERS (IISE), ORLANDO, FLORIDA, EEUU

---



Tras haber sido invitado a exponer en la principal conferencia de Ingeniería Industrial de Estados Unidos, el Dr Robledo expuso los avances en investigación en las áreas de modelación y simulación orientada a salud. En esta oportunidad se mostró el trabajo realizado durante el año 2017, junto a estudiantes de pregrado en el Hospital Félix Bulnes, en optimización de áreas de atención de emergencia ante situaciones de estrés. Cabe destacar que esta conferencia es realizada por el IISE, institución que convoca una gran cantidad de investigadores y público en general, de EEUU y del resto del mundo.



---

## AVANCE PROYECTO "INVESTIGACIÓN PARA EL EFECTO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL RENDIMIENTO Y SALUD DEL PERSONAL DE MAESTRANZAS Y TALLERES DEL EJÉRCITO DE CHILE"

---

El Prof. Gonzalo Águila realizó la presentación de Avance del proyecto "Investigación para el Efecto de la Calidad del Aire en el Rendimiento y Salud del Personal de Maestranzas y Talleres del Ejército de Chile", desarrollado bajo el convenio existente entre ambas instituciones (Ejército de Chile y UNAB). Esta reunión se realizó el 23 de Mayo de 2018 en Salón de Reuniones del CIMI. En la ocasión se explicaron los avances del proyecto, alcanzando un 60% aproximadamente del total del proyecto. Específicamente, el Prof. Águila presentó el desarrollo del modelo matemático y las simulaciones preliminares capaces de representar las condiciones de calidad del aire de algún taller o maestranza del Ejército de Chile, dependiendo de las características propias del lugar, su ubicación geográfica, y de las actividades que se desarrollan dentro del lugar, que son las que generan distintos tipos de gases contaminantes, ocasionando una disminución en la calidad del aire del lugar.



---

## FERIA LOGISTECSHOW 2018

---



Los alumnos del programa Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Logística y Gestión de Operaciones, asistieron el día 9 de mayo al encuentro de logística Feria LogistecShow 2018. Esta feria se realiza cada dos años desde el año 2010 y es uno de los encuentros de logística más importantes de Chile. Esta actividad se enmarcó en el curso "Sistemas de apoyo y Tecnologías de información" dictada por el profesor Juan Leiva.

---

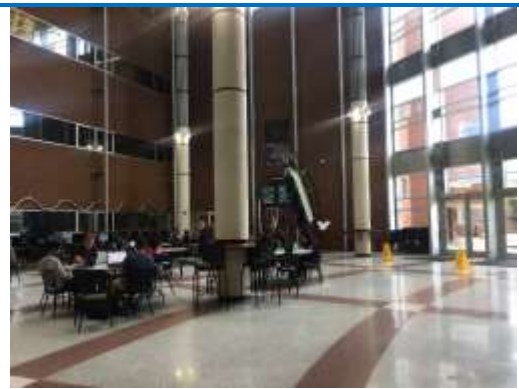
## PASANTÍA DE INVESTIGACIÓN DEL DR ROBLEDO EN UNIVERSITY OF CENTRAL FLORIDA Y INSTITUTE OF SIMULATION & TRAINING, ORLANDO, FLORIDA, EEUU

---

El Dr. Luis Felipe Robledo realizó una pasantía de investigación en la University of Central Florida (UCF) y el Institute of Simulation & Training (IST, perteneciente a la UCF), entre el 23 y 28 de Mayo. En esta oportunidad se reunió con el Dr Luis Rabelo de UCF, profesor investigador y NASA Fellow, con investigadores del Departamento de Ingeniería Industrial de UCF y con Directivos de IST. Cabe destacar que UCF e IST mantienen los programas de simulación más fuertes de EEUU, con un presupuesto para el año 2018 de aprox. US\$ 48.500 millones, siendo líderes en investigación, y desarrollo en esta materia en el mundo.

Los temas tratados corresponden a una definición de líneas de investigación y desarrollo conjunto entre la Facultad de Ingeniería de la UCF, el IST, y el DCI (UNAB). Además figura dentro de trabajos conjuntos, y como parte de la conformación de futuros equipos de desarrollo, el Ejército de Chile a través de la Academia Politécnica Militar y el Centro de Modelación y Simulación del Ejército, instituciones que se incorporarán por medio de convenios específicos a proponer y firmar dentro del presente año.

Las áreas de investigación acordadas en la colaboración entre UCF, IST y UNAB corresponden a modelación y simulación en áreas de toma de decisiones, salud, procesos y desastres naturales. Además se incorporarán temas de defensa y robótica a partir de principios del próximo año. Se pretende que una vez se desarrolle en forma práctica esta colaboración mutua, se inicie el segundo paso que es la conformación de un convenio a nivel universidades, lo que fortalecería la investigación, docencia y vinculación entre investigadores y alumnos de ambas universidades.



# SISTEMAS LOGÍSTICOS PERMITEN MEJORAR EL TRANSPORTE DE CARGA



**CHILE TECNOLÓGICO**

Soluciones para la ciudad:

## Sistemas logísticos permiten mejorar el transporte de carga

El Observatorio de Transporte Urbano de Carga de la Región Metropolitana ofrece información sobre el transporte de mercancías al interior de las zonas urbanas con el fin de desarrollar las políticas necesarias para reducir su impacto y aumentar la movilidad.

**LA PROMISORIA**

Integración tecnológica y soluciones para ciudades más inteligentes

La compañía ha instalado sobre el 60% de los sistemas de video vigilancia pública y actualmente es responsable de la integración del proyecto "Eje Alameda-Providencia de Santiago Inteligente", que lidera el Ministerio de Economía, Comercio y ACTI.

Aparición en prensa del Centro de Transporte y Logística de la Facultad de Ingeniería UNAB. Para leer la nota completa, diríjase al siguiente link: <http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=24-05-2018%200:00:00&Paginald=9&SupplementId=40&BodyId=17>

# FACULTAD DE INGENIERÍA CELEBRÓ EL "DÍA DEL INGENIERO"

Cada año la Facultad de Ingeniería de la Universidad celebra el ejercicio de esta profesión y a los miles de estudiantes que conforman esta unidad académica. El anfiteatro del campus Antonio Varas acogió este evento, inaugurado por el Decano de la Facultad, Dr. Alejandro Caroca, quien se refirió a los desafíos de escala mundial que enfrenta hoy la Ingeniería, que han generado cambios y tendencias en esta profesión y que tienen un rol protagónico en la vida de las personas.

Luego, el Rector Dr. José Rodríguez, realizó una presentación en la que compartió su punto de vista respecto de los últimos avances tecnológicos y los cambios que ha ido experimentado la Humanidad. Posteriormente, se desarrollaron charlas a cargo de Fabián Hernández, Ingeniero Electrónico que encabeza los sistemas de automatización en Siemens Chile, y de Pamela Álvarez, Directora del Departamento de Ciencias de la Ingeniería y Directora del Magíster en Ciencias de la Ingeniería. Más información en:



<http://noticias.unab.cl/ciencias-tecnologia/facultad-de-ingenieria/facultad-ingenieria-celebra-dia-del-ingeniero/>

---

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DEL NORTE EN BARRANQUILLA, COLOMBIA

---

La Dra. Carola Blázquez recibió la Beca Alianza del Pacífico para realizar una estadia corta de investigación durante mayo del presente año y así trabajar junto al Dr. Victor Cantillo, docente investigador de la Universidad del Norte en Barranquilla, Colombia. La Dra. Blázquez trabajó con alumnos del Magíster en Ingeniería Industrial y además fue exponente invitada al Foro sobre Transporte y Seguridad Vial organizado por la Agencia Nacional de Seguridad Vial de Colombia.



---

## PUERTO CORONEL REALIZARÁ CAPACITACIÓN CON SIMULADORES UNAB – SEDE CONCEPCIÓN

---

Una nueva área geográfica se incorporará a la librería digital de los simuladores marítimos que posee la Carrera de Ingeniería en Marina Mercante, en Concepción. Se añadirá el escenario del puerto de Coronel, software que reproduce fielmente los accidentes geográficos de la costa, muelles e instalaciones portuarias existentes en la ciudad de Coronel.



La incorporación de este nuevo material es parte del trabajo conjunto que han decidido emprender la empresa Puerto de Coronel y la carrera de Ingeniería en Marina Mercante de la Universidad Andrés Bello sede Concepción-Talcahuano. Más información en:

<http://noticias.unab.cl/sedes/concepcion-sedes/puerto-coronel-realizara-capacitacion-simuladores-unab/>

---

## PRIMERA REUNIÓN CON MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA

---



El día jueves 31 de mayo se realizó la primera reunión, organizada por el profesor Dr. Miguel Ángel González, para buscar vías de colaboración con la Municipalidad de Providencia. En la reunión participaron los académicos Rodrigo Meriño, Pamela Alvarez y Diego Edwards. Por parte de la Municipalidad, el Asesor de Gabinete de la Alcaldía, Jerónimo Deichler.

Más información en: <http://dci.unab.cl>

---

## VISITAS DR. TAPAS DAS DE LA UNIVERSITY OF SOUTH FLORIDA

---

El jueves 17 de mayo el Dr. Tapas Das de la University of South Florida realizó la charla titulada: "Data-Driven Learning Model for Dynamic Pricing and Demand Response in Smart and Connected Communities" en el curso de Simulación dictado por el Dr. Luis Felipe Robledo, ampliada para los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil Industrial.

Posteriormente, se realizó una reunión entre el Dr. Das e integrantes de la Facultad de Ingeniería (Dr. Armin Lüer, Dra. Pamela Alvarez y Dr. Roberto Abeliuk) con el objetivo de analizar posibles colaboraciones en las áreas de docencia e internacionalización.

---



---

## PARTICIPACIÓN EN EL FIWARE GLOBAL SUMMIT

---

Durante los días 8 y 9 de Mayo, el académico Miguel Gutiérrez Gaitán participó como estudiante doctoral en el 4th FIWARE Global Summit que este año se realizó en la ciudad de Porto (Portugal). El evento reunió a más de 500 asistentes en torno al uso de la plataforma FIWARE en el contexto de la Industria 4.0, las SmartCities y el IoT. Empresas como NEC, Franhoufer y Telefónica mostraron sus casos de éxito.



---

## PUBLICACIONES Y OTROS

---

1. Miguel Gutiérrez-Gaitán and Patrick Meumeu Yomsi. "FF-DBF-WIN: On the Forced-Forward Demand-Bound Function Analysis for Wireless Industrial Networks". Artículo aceptado en la sección de Work-in-Progress de la 30th Euromicro Conference on Real-Time Systems (ECRT, 2018) que se llevará a cabo en Barcelona, España.
2. Favereau, M., Robledo, L. F., & Bull, M. T. (2018). Analysis of risk assessment factors of individuals in volcanic hazards: Review of the last decade. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 357, 254-260. Es importante destacar que en este paper el autor principal es un alumno del programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Logística y Gestión de Operaciones. Felicitaciones a él y a su profesor guía Dr. Robledo.

---

## BUSINESS MEETING CHILE/RUSSIA. INNOVATION AND ADVANCED TECHNOLOGIES

---

Las redes internacionales para el desarrollo de innovación y transferencia de tecnología son fundamentales hoy en día, debido a la capacidad de conectar a los distintos actores involucrados directamente en las problemáticas como a los que entregan el conocimiento y pueden desarrollar soluciones modernas independiente de su ubicación geográfica, de acuerdo a los nuevos paradigmas de producción de la industria 4.0.

Dentro de estas redes de transferencia de conocimiento y soluciones industriales se encuentra el Foro realizado por SOFOFA junto a la Fundación SKOLKOVO desarrollado el 17 de Mayo, en donde expuso el Vicepresidente la Fundación SKOLKOVO Sr Yuri Saprykin, así como Felipe Sandoval presidente del Consejo Empresarial Chile-Rusia y Sr Rodrigo Quevedo de RoboticsLab, en donde se presentaron las áreas de impacto más relevantes para ambos países y la forma en que ambos pueden trabajar y colaborar.

La Universidad Andrés Bello como institución activa en el constante desarrollo de investigación aplicada de impacto en la sociedad, asistió al Foro desarrollado por SOFOFA junto a un grupo de 5 alumnos de la carrera de Ingeniería Civil Industrial los cuales interactuaron con algunas de las empresas más importantes pertenecientes a la Fundación SKOLKOVO como fueron Lorett, AgroDronGrup, Brain Bit, Vitacel, Cryno, AvantSpace y SoftLine. Sin duda estas instancias permiten integrar a nuestros alumnos a una red global de transferencia de conocimiento y soluciones que les permitirá adoptar un nuevo marco de referencia para su vida como estudiantes y en su futuro laboral.



---

## OTROS

1. Felicitaciones al cumpleaños del mes: Roberto León. ¡Feliz cumpleaños!
-